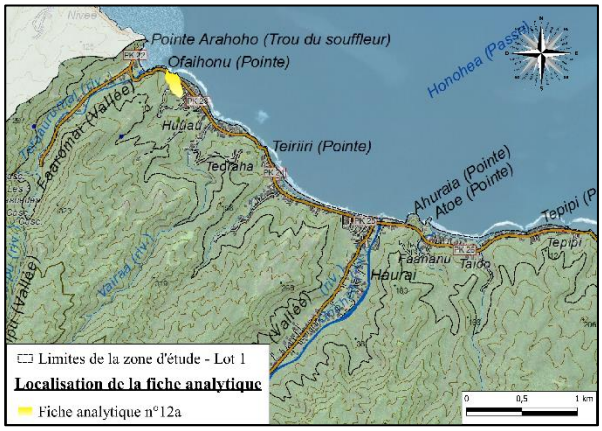
Précision des aléas mouvements de terrain

Fiche analytique n°12a

Commune associée	Tiarei
Référence de la fiche	FA_T12a
Référence du site	PK 22.7
Visite réalisée par	Géolithe - CF
Date de la visite	14/03, 15/03 et 16/06/2022
Coordonnées géographiques (RGPF / UTM zone 6S)	
X (en m)	Y (en m)
246489	8060454

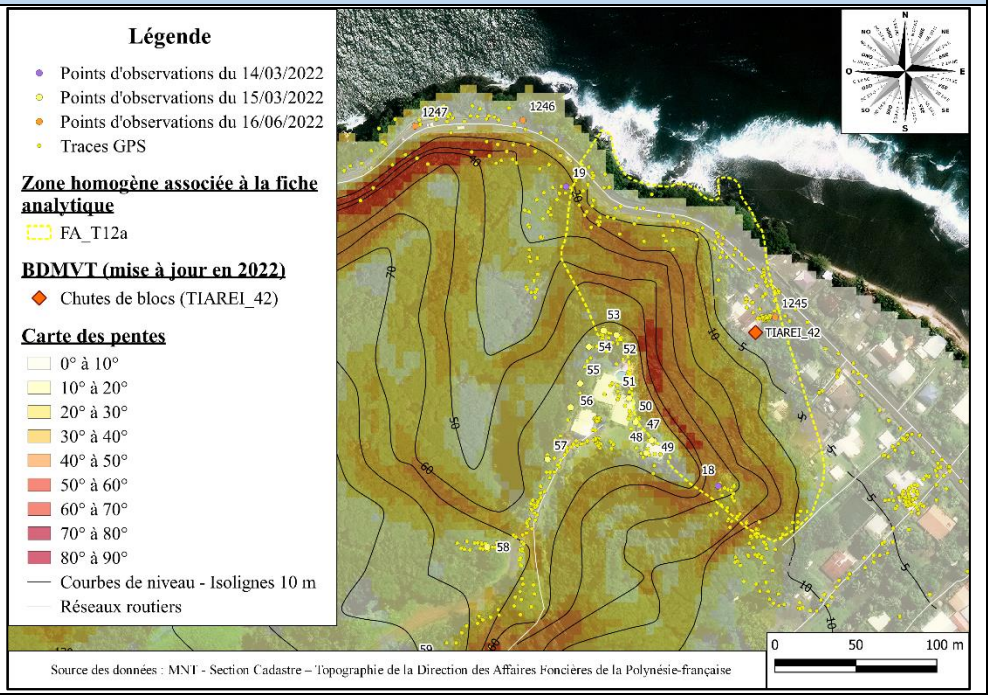


Contexte

Topographie	Versant d'environ 60 m de haut avec une pente variable entre 30° et 50°
Géologie	Formation de laves basaltiques d'épanchement principale
Géomorphologie	Front de planèze
Hydrogéologie	Pas d'arrivée d'eau observée
Historique des évènements passés	BDMVT : **TIAREI_42** – Chute d'un bloc métrique qui s'est arrêté au sud-est de l'habitation suite aux terrassements effectués en amont.

Résultats des investigations

Points d'observations



Observation n°1245	Un bloc métrique est visible à côté de la façade sud-est de l'habitation. La personne habitant la parcelle refuse l'accès à celle-ci. Il semblerait cependant que le bloc ait chuté suite à des terrassements effectués en amont du versant.
Observation n°18	Des reconnaissances ont été effectuées dans le versant. La pente est relativement importante. Au nord-ouest du point d'observation n°18, le versant est abrupte et au sud-est, le versant présente une pente d'environ 45° à 50°, recouverte par une couche altérée de mamus II. Le versant est boisé. Lors des reconnaissances de la partie sud-est du versant, aucun bloc n'a été observé sur cette section.
Observations n°47 à 53	Ces points d'observations correspondent à la tête du versant. En contrebas de chaque point d'observation, le versant est abrupte. La partie nord du plateau présente une pente d'environ 10°. Le propriétaire a indiqué que cette partie a été remblayée.

Photographies des investigations	
Observation n°18	
Point d'observation n°18 – Versant sud-est	*Point d'observation n°18 – Versant nord-ouest*

Observations n°47 à n°53

Point d'observation n°47 – Illustration de la crête à l'est et de la pente à l'aval du plateau

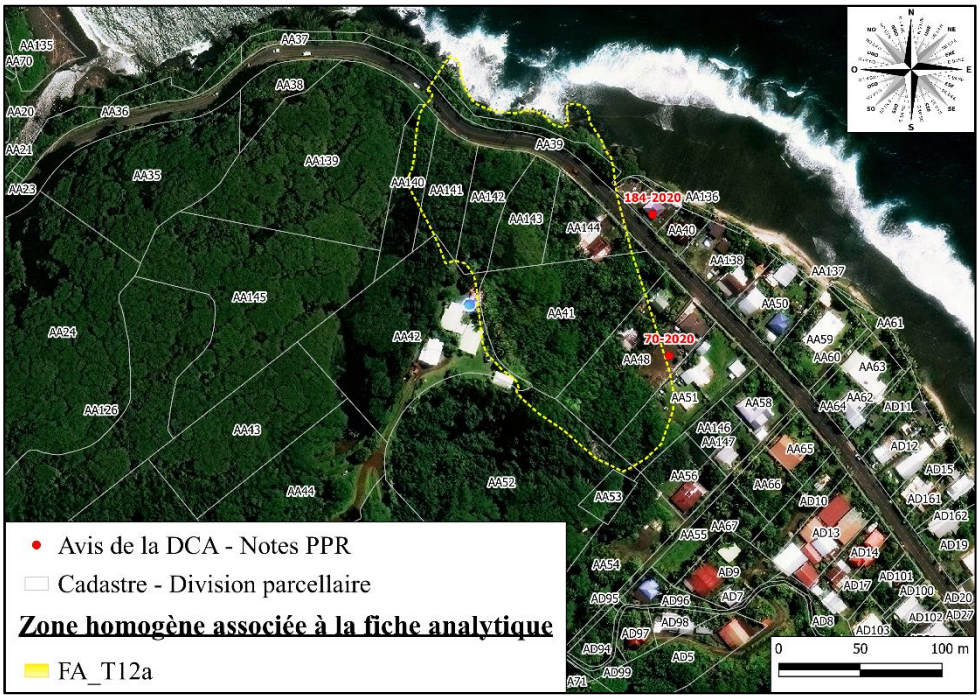
Point d'observation n°50 – Illustration de la pente à l'aval du plateau

Point d'observation n°51 – Illustration du haut de versant et de la pente à l'aval du plateau

Point d'observation n°51 – Photographie de la parcelle au droit de la piscine

Point d'observation n°53 – Zone remblayée au nord de la parcelle avec une pente de 10°

Point d'observation n°53 – Illustration du plateau et du haut du versant	*Point d'observation n°53 – Vue sur la parcelle vers le sud*

Avis de la DCA existants	
Carte de localisation des avis rendus	
Référence des rapports intégrés	184-2020 – Non disponible 70-2020 – Dossier n°2020-0264 – 30 Avril 2020 et 14 Mai 2020
Synthèse à retenir	**70-2020** - L'avis de la DCA est synthétisé ci-dessous : *« La DCA a effectué une visite de site. Les agents de la DCA ont inspecté la zone amont du projet jusqu'à la partie sommitale. Un bloc rocheux métrique présentant un risque pour la construction a été identifié. Ce bloc a été purgé en Juin 2022. Il n'a pas été relevé d'autres éléments en état d'instabilité.*

Le versant présente des affleurements rocheux ponctuellement recouverts de formations superficielles ou de poches colluviales. Leur épaisseur semble limitée. Il n'a pas été relevé d'arrivée d'eau ou de trace d'écoulement.

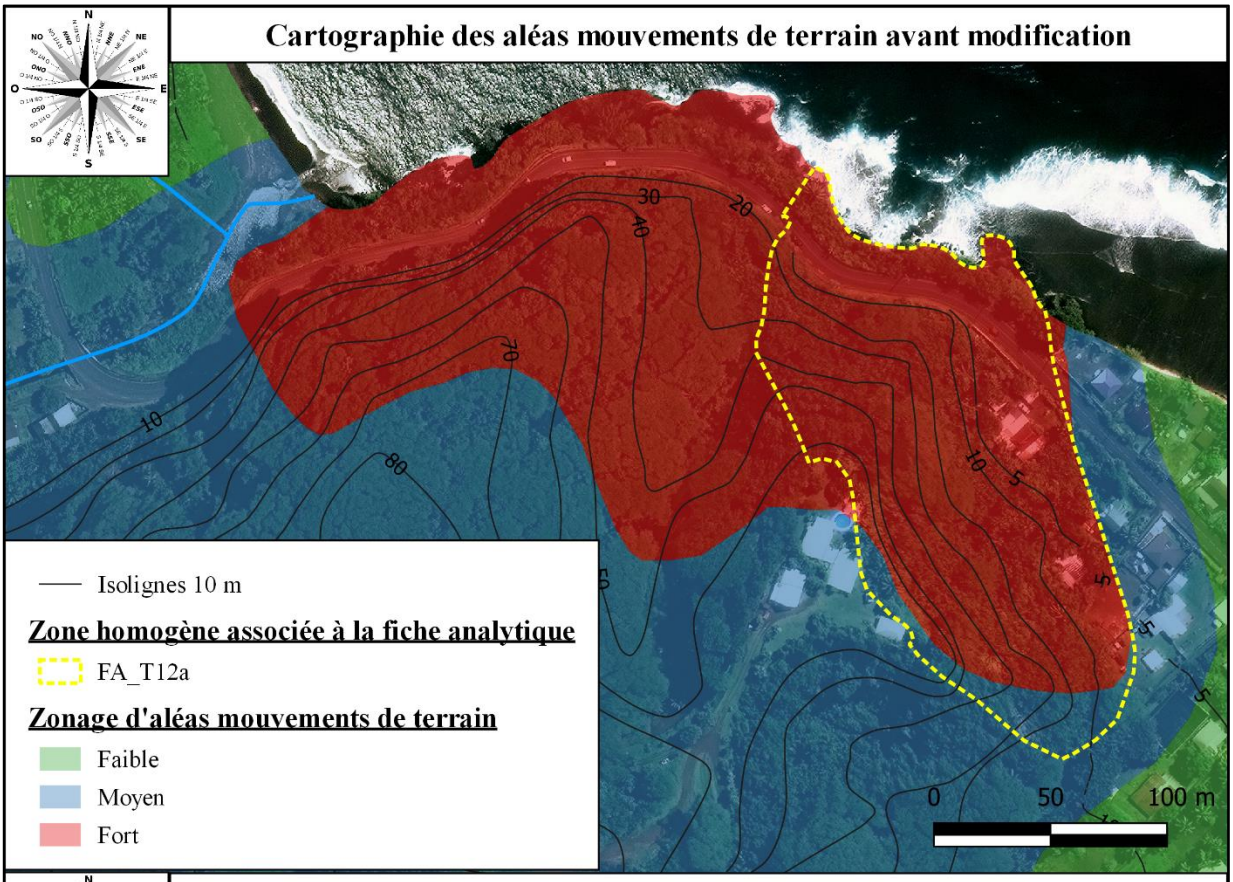
Les voisins, habitant depuis plus de 30 ans dans la maison en pied de relief, indiquent qu'aucun évènement de mouvements de terrain ne s'est produit. Ils ont également indiqué qu'il n'y a pas d'arrivée d'eau particulière lors d'évènements pluvieux.

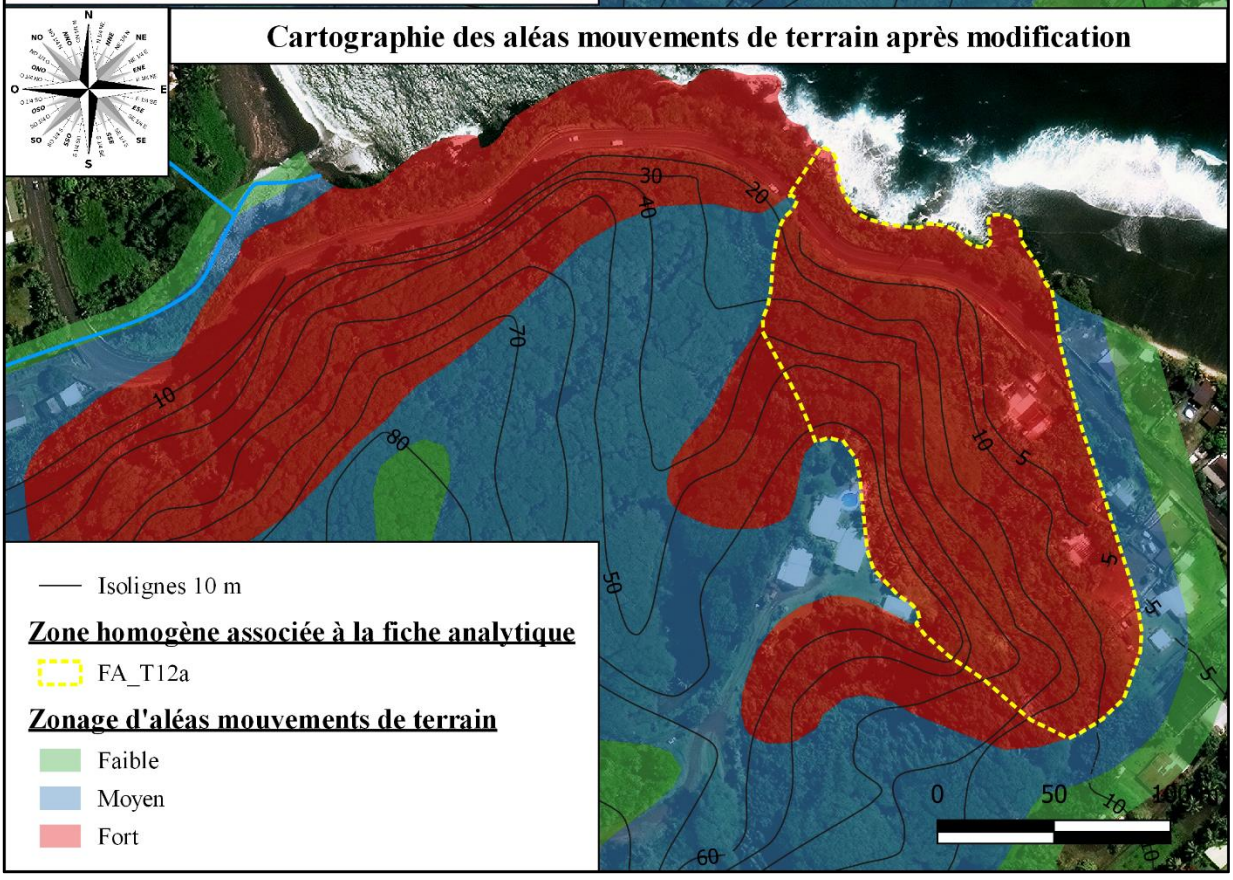
Suite à l'inspection du versant, la cartographie de l'aléa a été réduite par la DCA. »

Photos prises par la DCA illustrant le versant

Photos prises par la DCA illustrant les blocs présents dans le versant et la purge d'un des blocs

Révision de la cartographie des aléas mouvements de terrain	
Modification	*OUI*
Nature de la modification	*Précision de l'aléa fort mouvements de terrain*
Justification de la modification	*L'aléa fort mouvements de terrain a été précisé à l'amont du versant via les relevés GPS de la ligne de crête et selon les pentes observées en contrebas.* *Le versant, orienté nord-est, est majoritairement sujet aux chutes de blocs. La zone de départ potentielle est identifiée via le MNT avec une pente supérieure à 50°. La visite de la DCA et les observations de terrain réalisées, à l'aval du versant, permettent d'estimer la zone de propagation des blocs.* *Le zonage d'aléa fort mouvements de terrain est cartographié de la manière suivante :* • *Au droit de la parcelle AA144, l'aléa fort est maintenu sur 30 m puisque d'après les témoignages, il y a eu des chutes de blocs. N'ayant pas accès au versant (refus des habitants), la taille des compartiments rocheux instables dans le versant n'a pas pu être identifiée. Néanmoins, le bloc métrique observé (TIAREI_42) est très proche de l'extrémité nord-est de l'habitation.* • *Au droit de la parcelle AA48, l'aléa fort mouvements de terrain a été réduit à 20 m puisque la zone a été inspectée par la DCA et le bloc métrique a été purgé.* *Une précision du zonage d'aléa moyen et faible mouvements de terrain est effectuée avec une bande de 20 m cartographiée pour chaque niveau d'aléa.*


Cartographie des aléas mouvements de terrain avant modification
Isolignes 10 m
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T12a
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort
0
50
100 m


Cartographie des aléas mouvements de terrain après modification
Isolignes 10 m
Zone homogène associée à la fiche analytique
FA_T12a
Zonage d'aléas mouvements de terrain
Faible
Moyen
Fort
0
50